



# 21e Congrès du Club des villes et territoires cyclables

*11 octobre 2017*  
*Marseille Chanot*

Atelier

« Rendre visible la pratique du vélo : comptage des fréquentations vélo et index du vélo en ville »





**Leader mondial du comptage des piétons et des cyclistes**

**15 ans d'expérience, une équipe de 60 personnes**

**20% du résultat réinvesti dans l'innovation**

**Plus de 15 000 compteurs installés à travers le monde**

**7,6M€ de CA en 2016 dont 70 % à l'international**

## Exploiter des compteurs automatiques, quels coûts ?





## Matériel



la région  
cyclables



## Matériel + installation

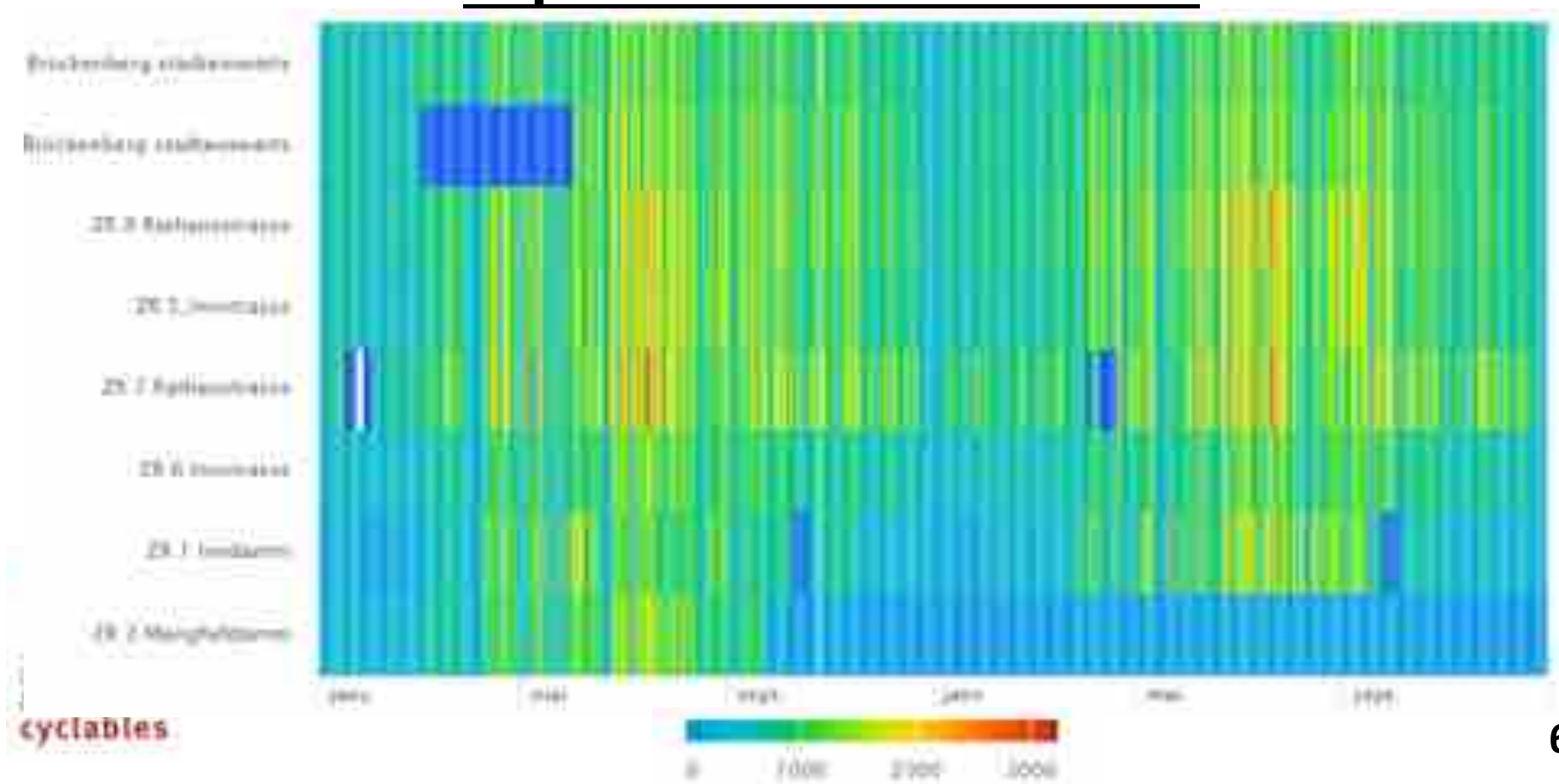


# Matériel + installation + transmission & maintenance





# Matériel + installation + transmission & maintenance + supervision des données



## Quels coûts pour mettre en oeuvre les comptages ?

Matériel + installation + transmission & maintenance  
+ supervision des données

### Facteurs clés

- ⇒ robustesse, autonomie et mémoire
- ⇒ minimiser les déplacements sur le terrain
- ⇒ Bien provisionner le temps de suivi humain



## Comptages temporaires par tubes (1 à 2 semaines)





## Comptages temporaires par tubes (1 à 2 semaines)

⇒ Matériel moins cher et plus facile à installer

⇒ Nécessite d'aller régulièrement sur le terrain déplacer les tubes

⇒ Nécessite une analyse plus poussée des données (+ stations permanentes de calibration)







# 14 cantons, 45 compteurs , 3 fournisseurs, rapport annuel



**Summary:**

to end:

Source: *Author's calculations*.

© 2005 Blackwell Publishing Ltd, *Journal of Internal Medicine* 258: 101–109

© 2006 The Authors  
Journal compilation © 2006 Blackwell Publishing Ltd



100

These observations have led to a new "theory" of quantum fluids that links superconductivity, superfluidity, and Bose-Einstein condensation. The theory, which is based on the work of the late physicist Lev Landau, is a generalization of the theory of superconductivity developed by the late physicist Heike Kamerlingh Onnes. It is a theory of the quantum fluids of the future, and it is a theory of the quantum fluids of the past.

100

[illegible]

© 2004 Blackwell Publishing Ltd, *Journal of Internal Medicine* 255: 111–118



[Shirley@shirleyandson.com](mailto:Shirley@shirleyandson.com)

TCL-000001

[illegible]

\_\_\_\_\_

© 2004 Blackwell Publishing Ltd, *Journal of Internal Medicine* 255: 109–116

.....



### Verbreitung von Bakterien

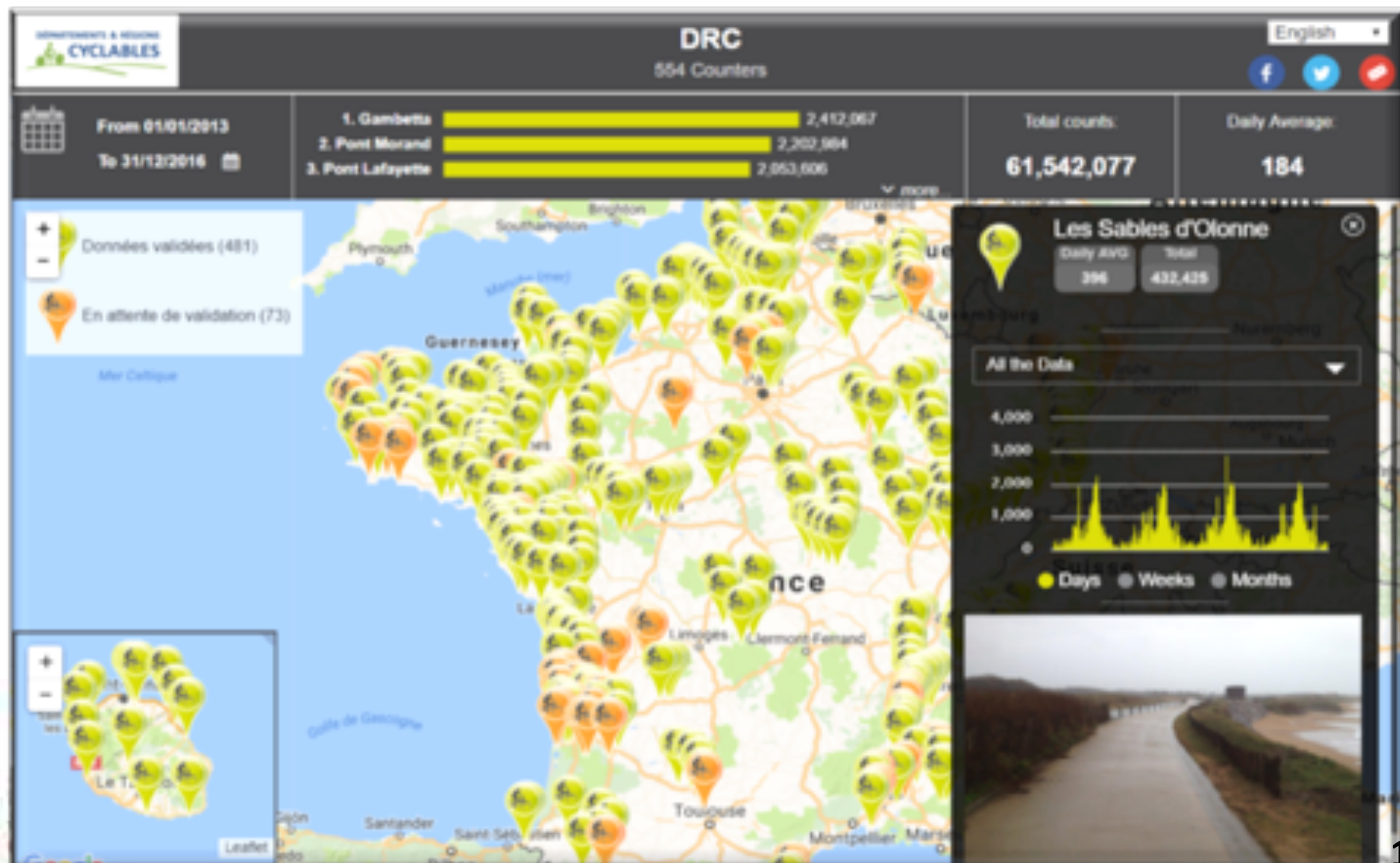
## References



**Supervising Engineer** **Supervising Engineer**

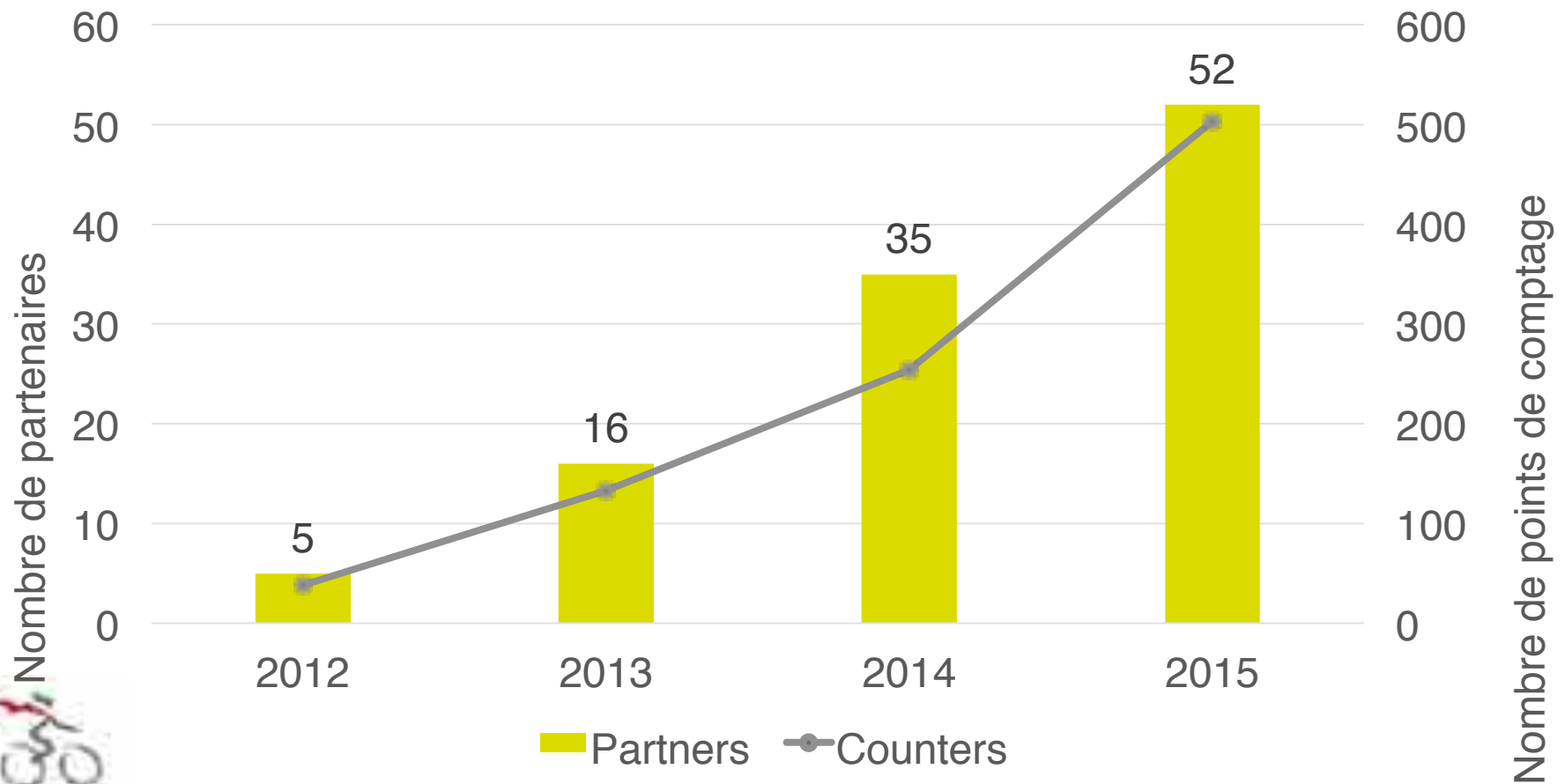
**Supplementary Materials:** Downloaded from <http://www.jco.org/>







## 52 partenaires, 500 compteurs, rapport annuel



## Index Mondial du Vélo 2015 - 2016

350 millions de passages, 2300 compteurs, 21 pays





## Bicycle for transportation

**+1,3%**



## Bicycle for leisure

**-0,5%**



1035 counters , 17 countries



962 counters , 13 countries



21<sup>e</sup>  
JOURNÉE  
NATIONALE  
DU VÉLO



MARSEILLE

CHARRIOT : PALAIS DES CONGRES  
ET DES EXPOSITIONS

DANS LE CADRE DES 20<sup>e</sup> RENCONTRES NATIONALES DE TRANSPORT PUBLIC  
SYSTÈME VÉLO ↔ SOLUTIONS DE MOBILITÉ

[www.marseille-metropole.fr/transport-public](http://www.marseille-metropole.fr/transport-public)

10 / 11 / 12  
OCTOBRE  
2017

## BIROVELO — VALIDATION DE DONNÉES INRIX VÉLO

CHARRIOT - BIROVELO

10/10/2017



CHARRIOT - BIROVELO

10/10/2017



## Sur-comptage ?



## Sur-comptage ?





# Sous-comptage ?

passages cyclistes / jour



21<sup>es</sup>  
Journées  
Europeennes  
du Vélo



MARSEILLE  
CHAMP DE MANÈGE  
ET DES ÉCHANGES

DANS LE CADRE DES 20<sup>es</sup> RENCONTRES NATIONALES DE TRANSPORT PUBLIC  
SYSTÈME VÉLO ↔ SOLUTIONS DE MOBILITÉ  
[www.villes-cyclables.org/espace-membre/la-seine](http://www.villes-cyclables.org/espace-membre/la-seine)

10 / 11 / 12  
OCTOBRE  
2017



cliv des villes  
& territoires  
cyclables



2014-01-01 → 09-30

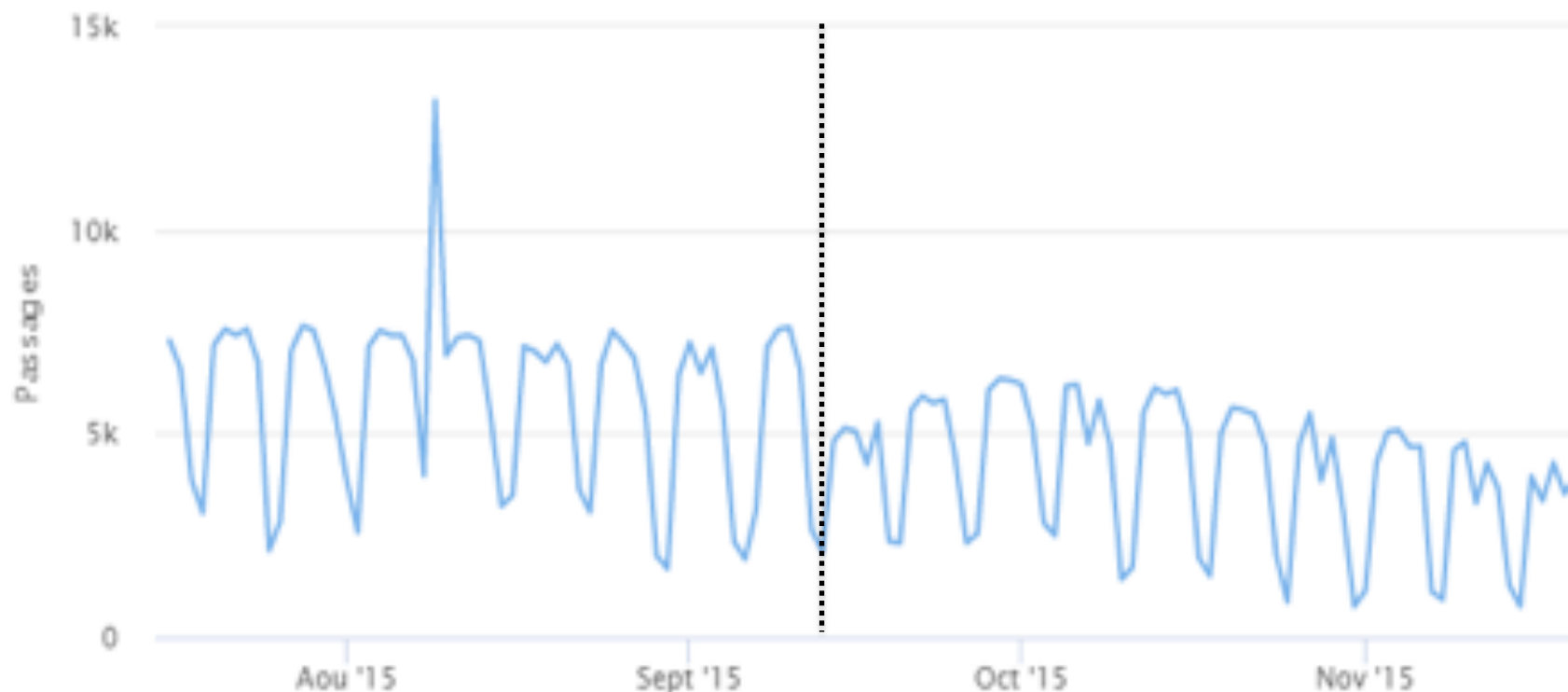


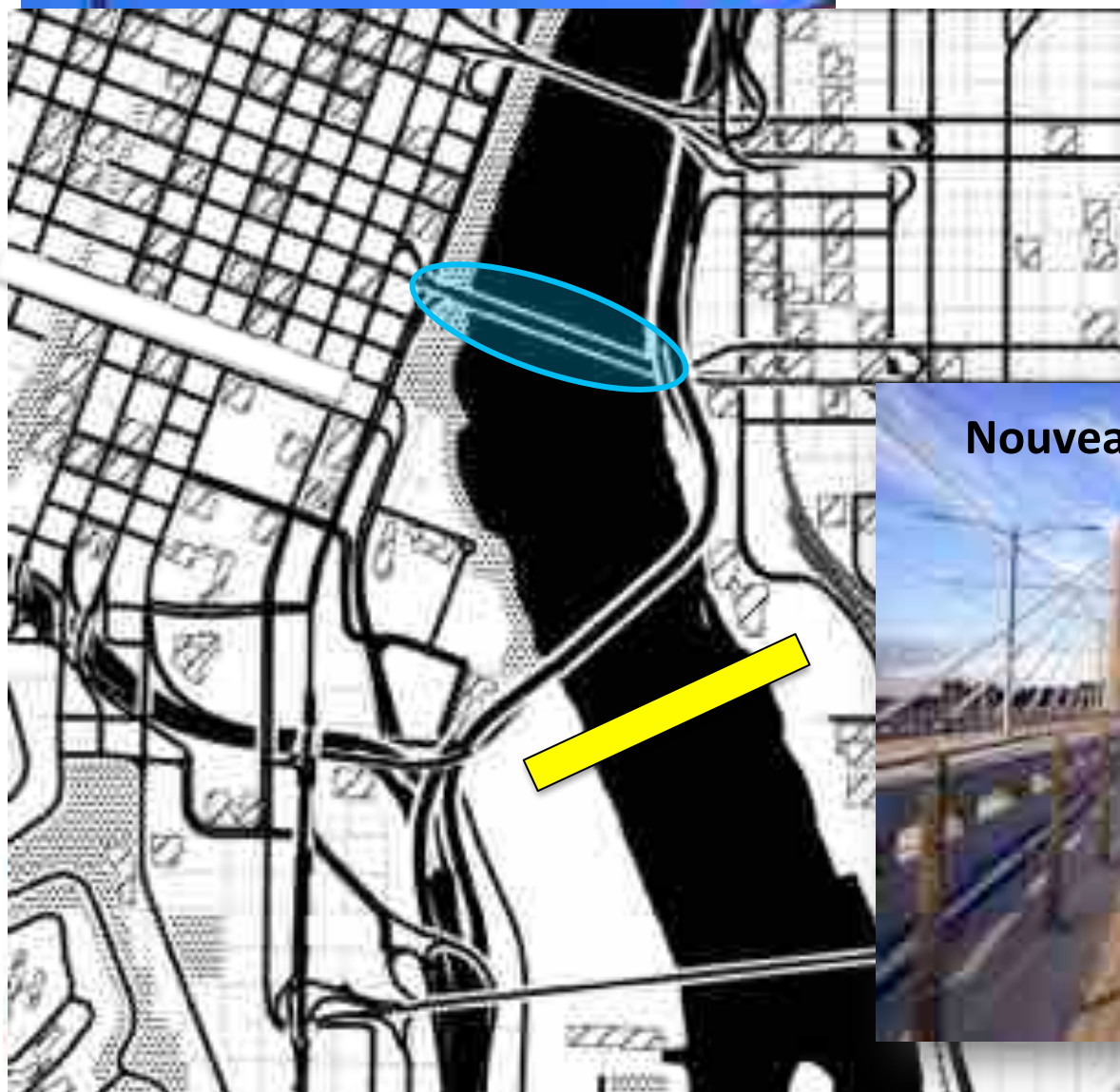


# Changement de régime

2015-07-16 → 2015-11-20

**Samedi 12 sept 2015**





## Changement de régime

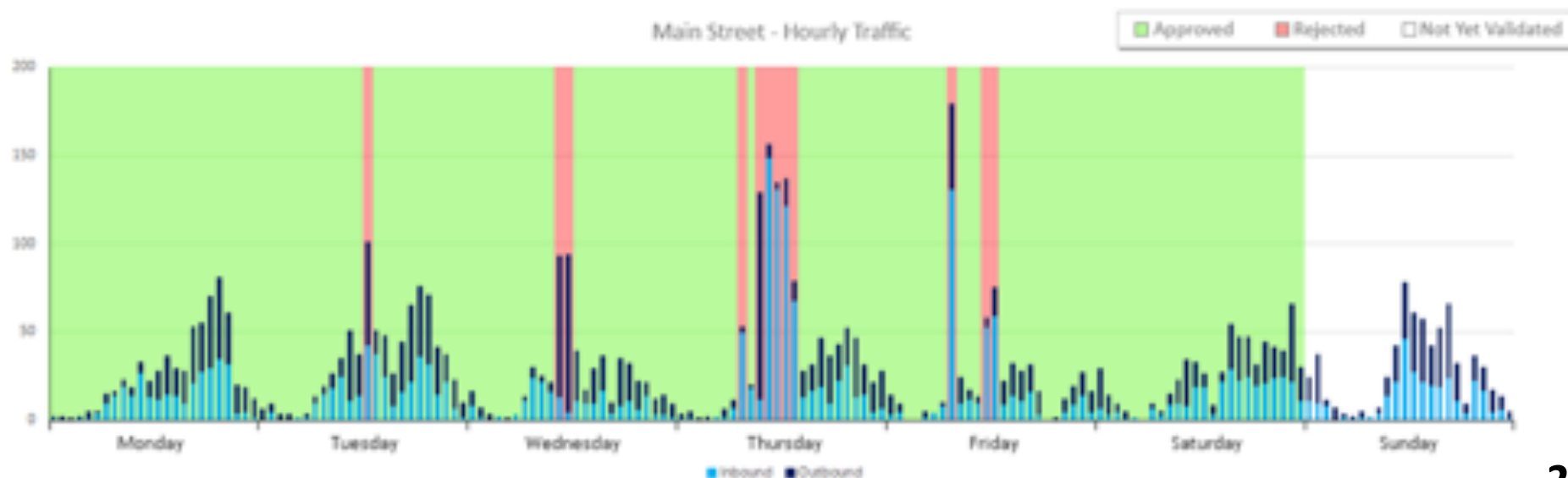
Nouveau pont piéton – tram - vélo



Environ 1/3 des points de comptages vélo sont exclus de l'index car impossible d'interpréter les anomalies sans contexte







## Observatoire (inter)national ,facteurs de succès

⇒ qualifier intelligemment les points de comptages

⇒ permettre une gestion partagée des données et de leur qualité (événements)

⇒ optimiser la validation des données

⇒ trouver le bon rythme de mise à jour





21<sup>e</sup>  
JOURNÉE  
NATIONALE  
DU VÉLO

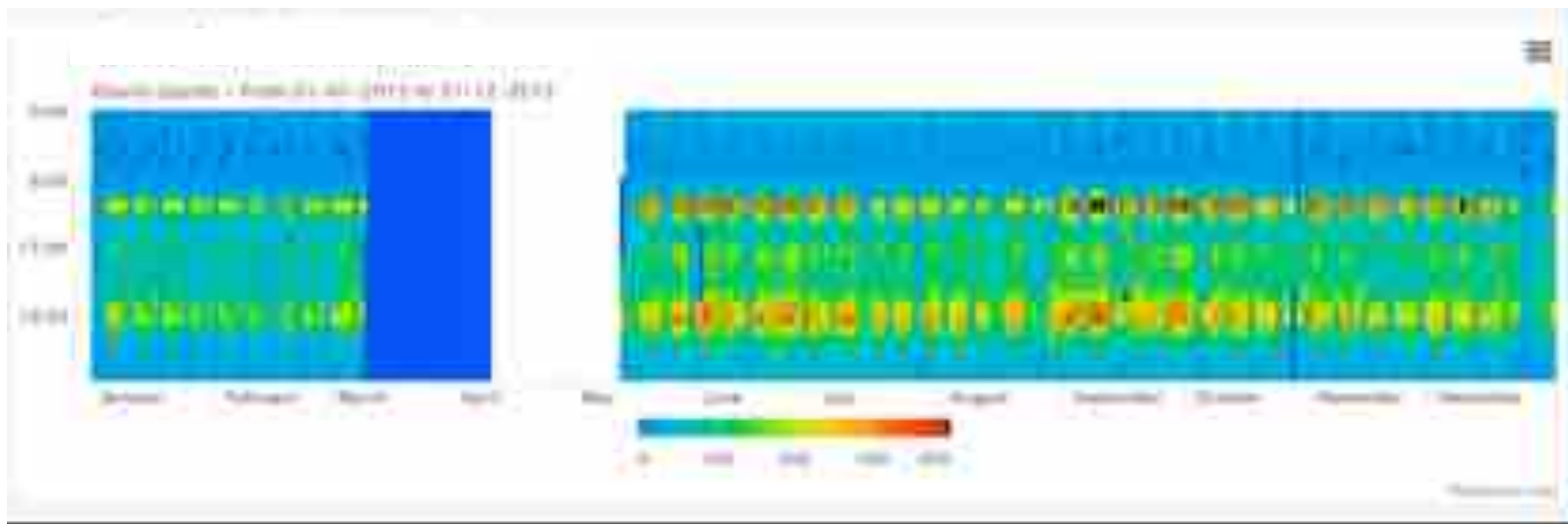
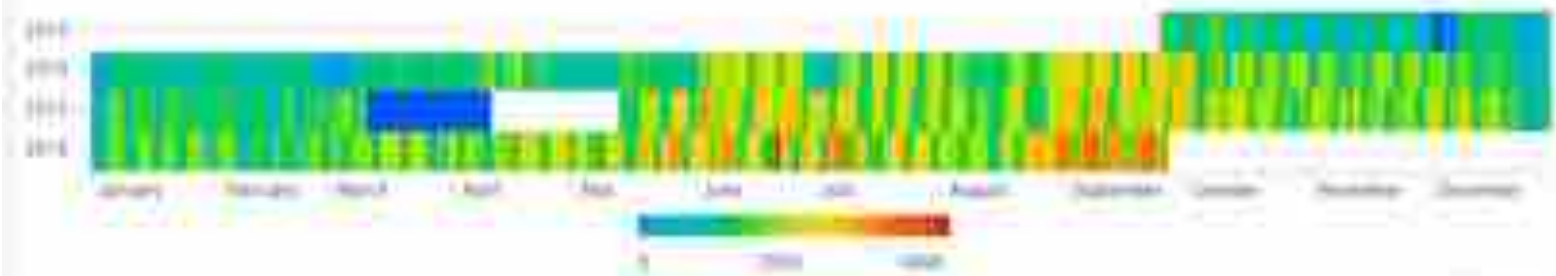


MARSEILLE  
CHAIRNUT : PALAIS DES CONGRES  
ET DES EXPOSITIONS

DANS LE CADRE DES 20<sup>e</sup> RENCONTRES NATIONALES DU TRANSPORT PUBLIC  
SYSTEME VÉLO ↔ SOLUTIONS DE MOBILITÉ  
[www.marseille-transport.com/legende/2017](http://www.marseille-transport.com/legende/2017)

10 / 11 / 12  
OCTOBRE  
2017

Daily counts - All Period - From 25-09-2015 to 26-09-2015



Club des villes  
& territoires  
cyclables

## Yearly report



2013 vs 2014



2/3 of cycling activity between May and September

